ALMEDIO

DVD Error Checker
AEC-1000

製品仕様書

ALMEDIO INC.

V1700930

目次

1. 概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3

2. 特徴・機能 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3

3. 推奨動作環境 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3

4. システム構成 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4

5. 定格 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4

6. 外観 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5

7. 操作画面仕様 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

8. 測定結果の保存仕様（CSV ファイル仕様） ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9

9. 測定結果印刷仕様 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 10

1. 概要

AEC-1000 は、測定用ドライブユニットとエラー測定アプリケーション“ALChecker”で構成され、DVD の信号品位を確認するためのチェッカーです。
USB2.0 インターフェイスを有するご使用の PC にインストール/接続することにより、簡単に DVD メディアのデータエラー状況を確認することができます。
また、ALChecker はユーザフレンドリーなインターフェイスを採用しておりますので、簡単に操作することができます。

2. 特徴・機能

1) 4 倍速(CLV)での高速チェック
4.7GB の記録済みメディアが約 14 分で全面チェックできます。
チェック速度は 1 倍速(CLV)、4 倍速(CLV)から選択できます。
2) 3 つの測定方法
8ECC ブロック毎連続で測定する“Fine Mode”のほかに、100hECC ブロック毎に測定する“Rough Mode”、3 ヶ所の指定した区間を Fine Mode で測定する“Quick Mode”の 3 つの測定方法が選択できます。
3) ビジュアル表示
チェック状態をリアルタイムでグラフ表示し、視覚的に確認できます。
また、測定値を数値で確認することもできます。
4) GO、NO-GO 判定
判定基準を設定することで、GO、NO-GO 判定が行えます。
5) 測定結果の保存 / 読出し、プリントアウト機能
エラーグラフ、リードイン情報、メディア情報を PC 内に保存することが可能です。
また、後日読出して表示することもできます。
PC にプリンターが接続されていればエラーグラフ、リードイン情報、メディア情報を A4 用紙 1 枚にプリントアウトすることができます。
また、測定結果の保存 / プリントアウト操作を測定終了後、自動で行う事ができます。
6) 簡単接続
測定用ドライブユニットには USB2.0 インターフェイスを使用していますので、PC との接続が容易に行えます。

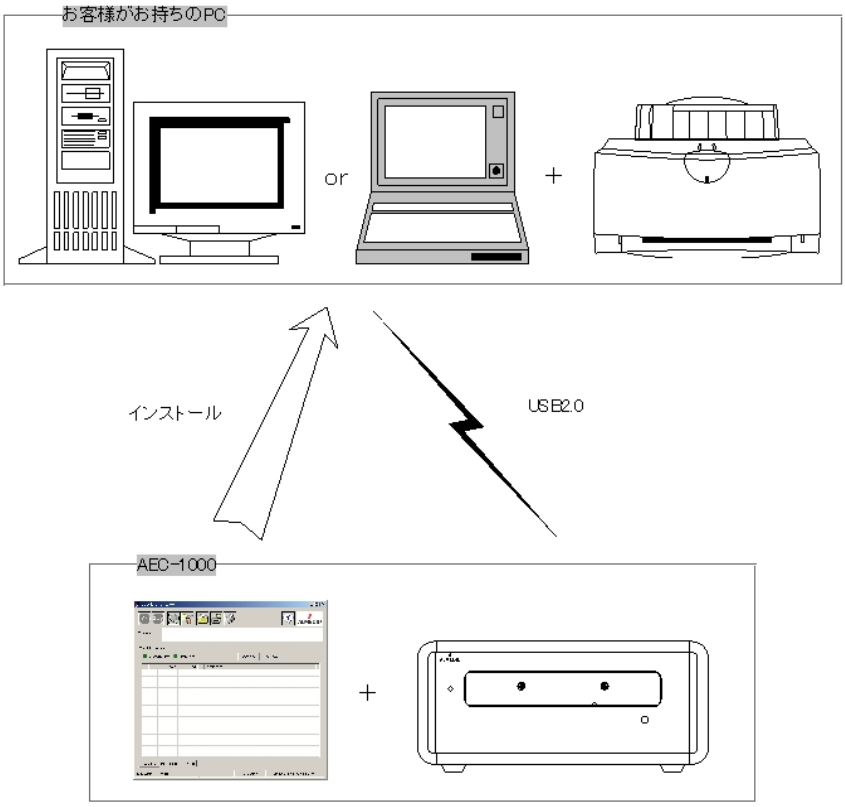
3. 推奨動作環境

推奨する環境は下記のとおりです。
※ PC はお客様で準備してください。

PC 本体	PentiumⅢおよび Celeron 1.0GH z 以上の CPU を搭載した PC/AT 互換機 (PentiumⅣおよび Celeron 2.0GH z 以上の CPU を推奨)
メモリ搭載	128MB 以上のメモリ(256MB 以上を推奨)
OS	Windows 2000 SP4 および Windows XP SP1 以降 日本語/英語
インターフェイス	USB2.0 (Intel Chipset 内蔵、NEC 社製 USB2.0 コントローラーチップ μPD720101 搭載の PCI および PC インターフェイスカードを推奨)

要求ハードウェア環境

4. システム構成



システム構成図

5. 定格

5-1 測定仕様

1) データエラー測定

PI　　：8ECC ブロック毎に発生した PI エラー行数の合計値を取得します。

UncPO　　：8ECC ブロック毎に発生した 1 バイト以上の訂正不能エラーが存在する ECC ブロック数を取得します。

カウント数　　：PI　0～1664、UncPO　0～8

測定可能エリア：記録済みユーザーデータ領域（PSN：30000h～Lead-out 直前まで）

2) 測定速度

1xCLV、4xCLV から選択

3) 測定モード

Fine mode　：指定された開始アドレスから終了アドレスまで、連続で PI/UncPO エラーを測定します。

Rough mode：指定された開始アドレスから終了アドレスまで、100hECC ブロック毎に PI/UncPO エラーを測定します。

Quick Mode：指定された 3 ヶ所の区間を Fine Mode で測定します。（1 層メディアのみ）

4) データの表示

エラーグラフ、数値の更新：200hECC ブロック毎（1xCLV で約 12 秒毎、4xCLV で約 3 秒毎）

5) 測定結果の保存形式

".ald"、".csv"から選択

＊　".ald"は ALChecker の独自ファイル形式で,他のアプリケーションでは開けません。

6) 計測時間（4.7GB 片面 1 層ディスクの場合）

1xCLV：約 56 分（Fine-mode）、約 6 分　(Rough-mode)

4xCLV：約 14 分（Fine-mode）、約 2 分　(Rough-mode)

7) 対応メディア

DVD-VIDEO/ROM、記録済み（リードイン、リードアウト情報が記録されている）DVD±R

5-2 測定用ドライブユニット仕様

搭載ドライブ　　：ALMEDIO DVD RW DD0401
USB コネクター：USB2.0 Series B 端子
一般仕様　　：外形寸法　210(W)x 350(D)x 88(H)mm　（突起物含まず）
電源電圧　AC95~240V 50/60 Hz（付属の専用 AC アダプタを使用）
消費電力　20W 以下（AC100V、4x 測定時）
質量　　3.8kg 以下（本体のみ）
動作環境　温度範囲　10～35 ℃
湿度範囲　25～75 %（結露無きこと）

5-3 パッケージ内容

測定用ドライブユニット
アプリケーション CD
チェックディスク
取扱説明書（電子ファイル（PDF）でアプリケーション CD に格納）
AC アダプタ（AC ケーブルは付属しておりません）
USB ケーブル

6. 外観

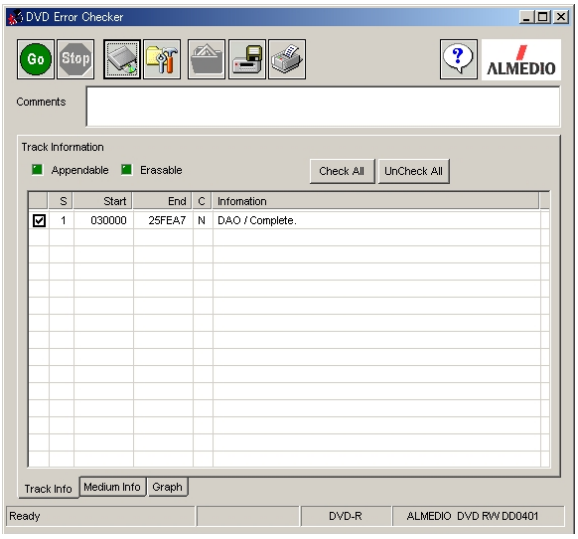
フロントパネル

リアパネル

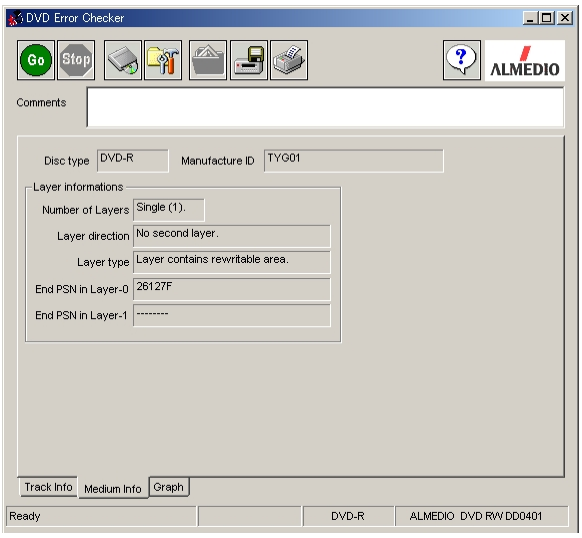
7. 操作画面仕様

メイン画面

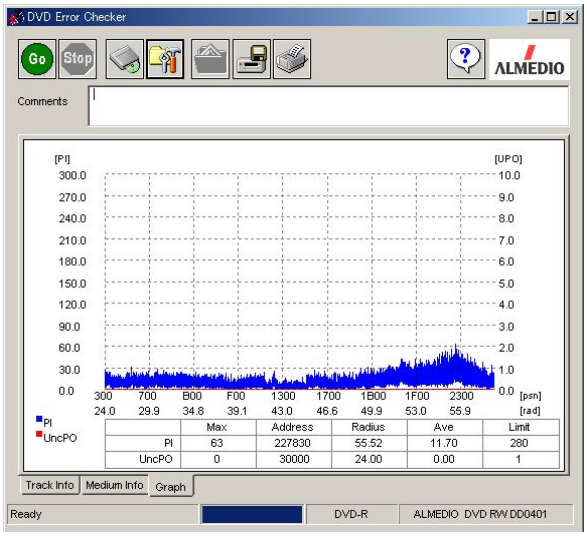
Track Info



Medium Info

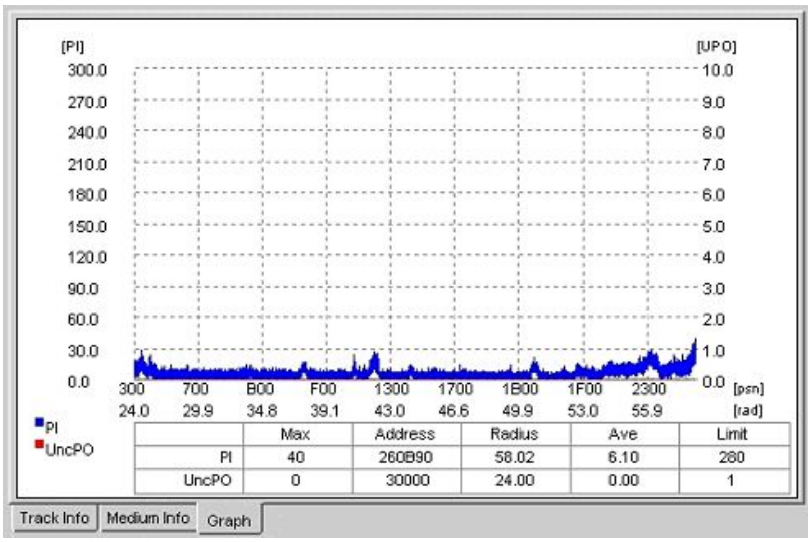


Graph (Result view)

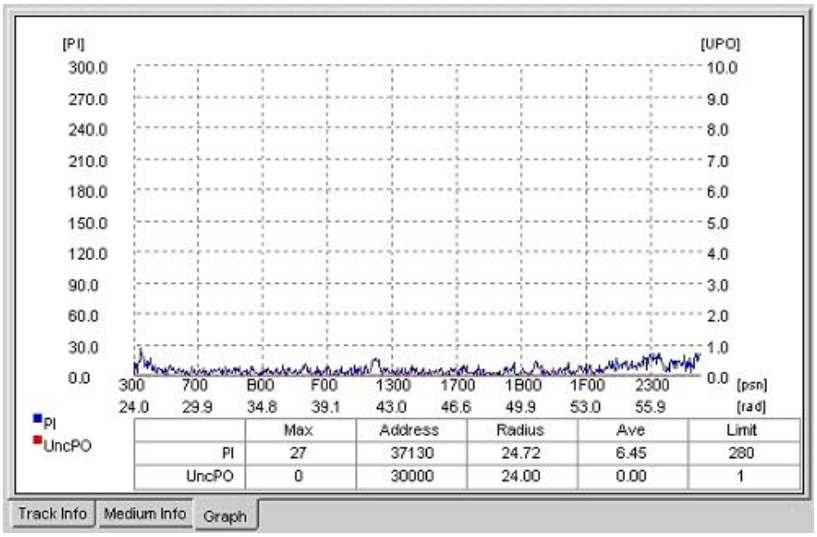


エラーグラフ表示（測定モード別）

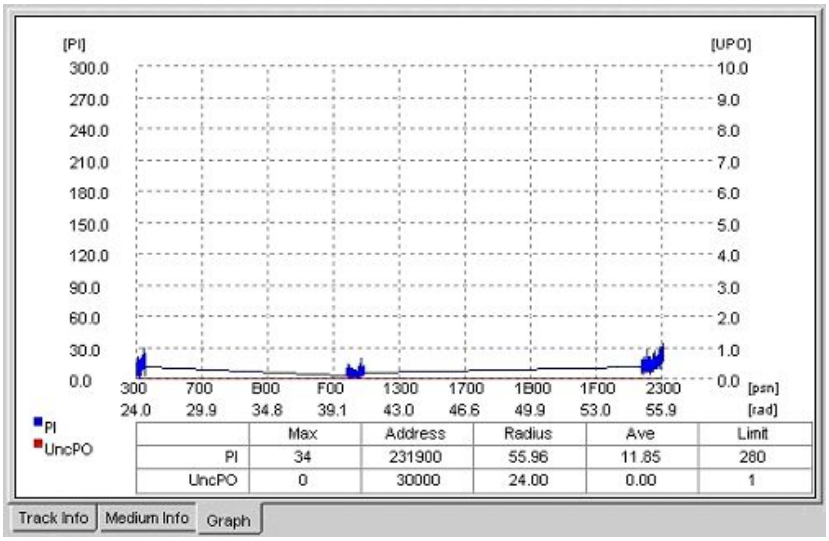
Fine



Rough

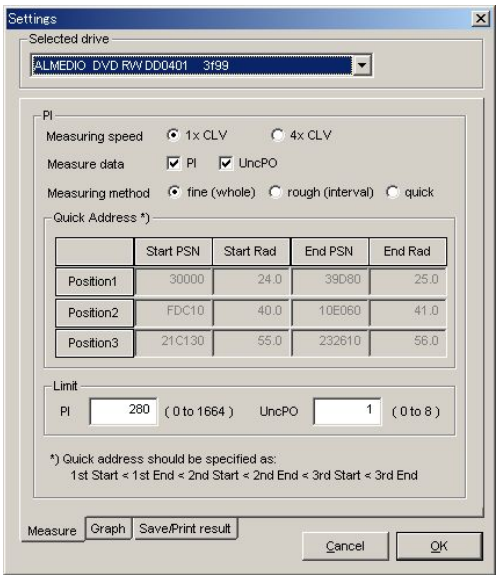


Quick

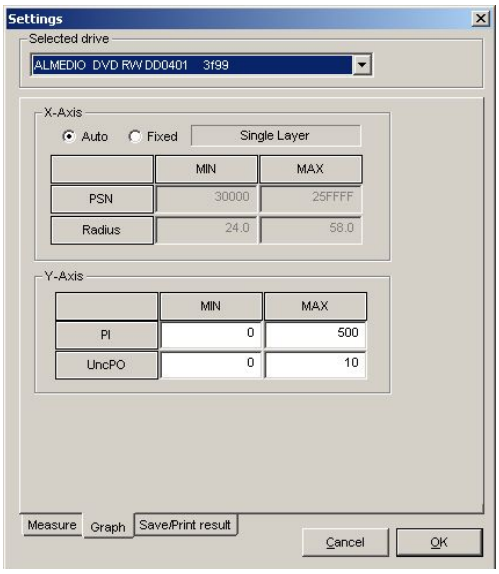


設定画面

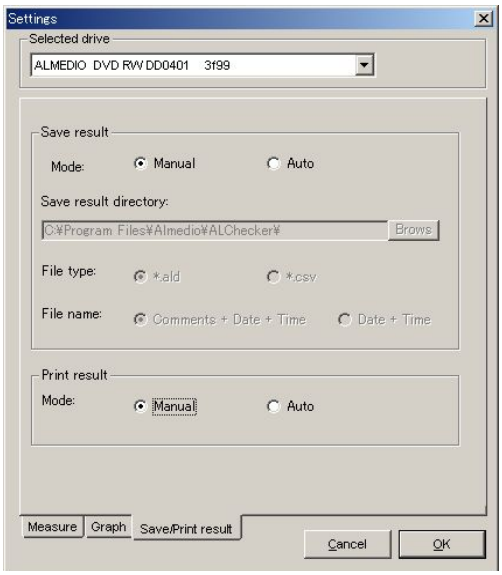
Measure



Graph



Save/Print result



8. 測定結果の保存仕様（CSV ファイル仕様）

(例 1)　DVD-ROM　DL (PTP)

```
Disc Type,DVD-ROM,
Manufacturer ID,not specified,
Number of Layers,Double (2).,
Layer Direction,Parallel track path.(PTP),
Layer Type,Layer contains embossed data.,
EndPSN in Layer-0,1DBECFh,
EndPSN in Layer-1,388F5Eh,
Mode,4x CLV / Rough mode,
Comments,DVD-ROM DL PTP,
,,
,,
Judgment,NG,
L0,PI max,Address,Radius,PI ave,Limit,
,11,1200E0h,42.08,1.16,280,
,UncPO max,Address,Radius,UncPo ave,Limit,
,0,30000h,24.00,0.00,1,
L1,PI max,Address,Radius,PI ave,Limit,
,662,38509Fh,51.88,126.13,280,
,UncPO max,Address,Radius,UncPo ave,Limit,
,0,1DBED0h,24.00,0.00,1,
```

(例 2)　DVD-R

```
Disc Type,DVD-R,
Manufacturer ID,OPTODISCR004,
Number of Layers,Single (1).,
Layer Direction,No second layer.,
Layer Type,Layer contains recordable area.,
EndPSN in Layer-0,25E125h,
EndPSN in Layer-1,,
Mode,1x CLV / Rough mode,
Comments,TEST DVD-R HIGH ERROR DISC 1X ROUGH,
,XXXXXXXXXXWWWWWWWWWWXXXXXXXXXXWWWWWWWWWWXXXXXXXXXXWWWWWW,
,abcdefghijklmnopqrstuvwxyzABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ1234,
Judgment,NG,
L0,PI max,Address,Radius,PI ave,Limit,
,1335,2560A0h,57.56,271.87,280,
,UncPO max,Address,Radius,UncPo ave,Limit,
,2,2400A0h,56.60,0.05,1,
L1,PI max,Address,Radius,PI ave,Limit,
,-----,-----,-----,-----,280,
,UncPO max,Address,Radius,UncPo ave,Limit,
,-----,-----,-----,-----,1,
```

9. 測定結果印刷仕様

A4 用紙 1 枚に下記のフォームで印刷します。

AEC-1000 DVD ERROR CHECKER

Date 2004/09/17 (Fri) 09:28

Mode 1x CLV / Fine Mode

Comments M 8x-R 1X-measurement

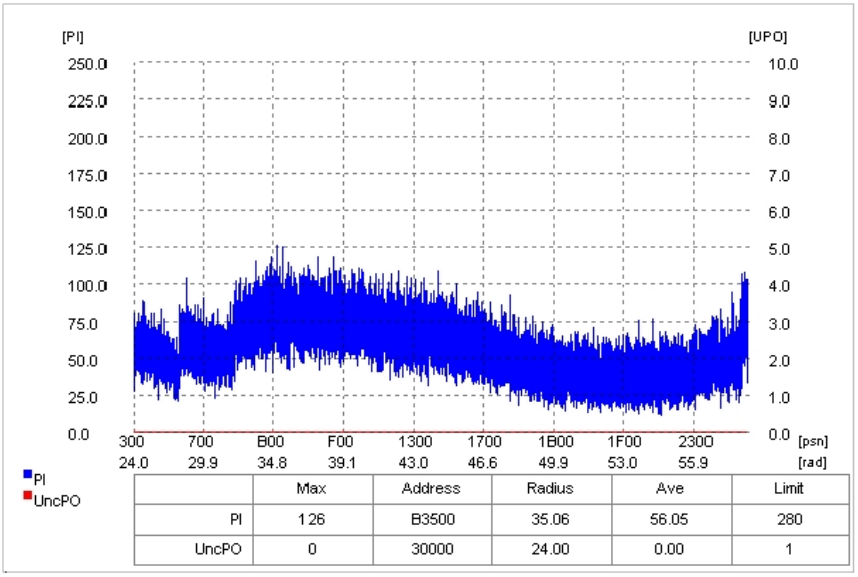
Track Information

S	Start		End		S	Start		End	
1	30000	24.0	26127F	58.0					

Medium Information

Disc Type	DVD-R
Manufacturer ID	[redacted]
Number of Layers	Single (1).
Layer Direction	No second layer.
Layer Type	Layer contains recordable area.
EndPSN in Layer-0	26127F
EndPSN in Layer-1	--------

Result Graph



	Max	Address	Radius	Ave	Limit
PI	126	B3500	35.06	56.05	280
UncPO	0	30000	24.00	0.00	1

Judgement

GOOD

ALMEDIO

測定結果印刷例

※ 本仕様は改良のため予告なく変更することがございますので予めご了承ください。

■ 開発・製造・販売

株式会社　アルメディオ　　営業本部
〒189-0013　東京都東村山市栄町 2-32-13
TEL：042-397-1331　FAX：042-397-1919
http//www.almedio.co.jp/　E-mail：bpsales@almedio.co.jp